

In the name of Allah, the Most Gracious, the Most Merciful



Copyright disclaimer

"La faculté" is a website that collects copyrights-free medical documents for non-lucrative use.

Some articles are subject to the author's copyrights.

Our team does not own copyrights for some content we publish.

"La faculté" team tries to get a permission to publish any content; however, we are not able to contact all the authors.

If you are the author or copyrights owner of any kind of content on our website, please contact us on:
facadm16@gmail.com

All users must know that "La faculté" team cannot be responsible anyway of any violation of the authors' copyrights.

Any lucrative use without permission of the copyrights' owner may expose the user to legal follow-up.



ASTHME BRONCHIQUE EN SITUATION D'URGENCE

F.ADILA

Service De Pneumologie/ Pr A.ZITOUNI

HCA/ Avril 2016

Destiné aux étudiants de 4^{ème} année de médecine

OBJECTIFS



- **Reconnaître les différentes présentations d'asthme bronchique en urgence**
- **Evaluer la sévérité de l'exacerbation d'asthme bronchique**
- **Rechercher les facteurs de risque d'un asthme aigu grave**
- **Traiter et prévenir l'exacerbation d'asthme bronchique**

PLAN



- 1- Nosologie/ Définitions**
- 2- Intérêt de la question**
- 3- Diagnostic positif de l'exacerbation**
- 4- Evaluation de la sévérité de l'exacerbation**
- 5- Traitement**
- 6- Prévention**
- 7- Conclusion**
- 8- Bibliographie**

1- Nosologie/ Définitions

- **Exacerbation d'asthme bronchique :**

Augmentation progressive des symptômes de la maladie asthmatique « crise » sans retour à la normale avec une diminution progressive de la fonction respiratoire « obstruction bronchique » .

Elle est de gravité variable : légère , modérée, sévère et très sévère .

NB: la tendance actuelle est de parler d'exacerbation quelque soit la durée de la « crise » et de préférer le terme **symptôme** à celui de « crise »

- **Le terme Asthme Aigu Grave « AAG »** (life-threatening asthma) a remplacé celui d'état de mal asthmatique
- **L'AAG se définit comme «une exacerbation inhabituelle avec obstruction bronchique particulièrement sévère(DEP inférieur à 30% de la valeur théorique) pouvant mettre en jeu le pronostic vital à court terme».**
- **Les Anglo-Saxons distinguent les AAG et les asthmes aigus très graves (AATG) avec signes de détresse vitale imminente notamment celles qui nécessitent la Ventilation Mécanique (VM).**

2- Intérêt de la question

- **L'exacerbation d'asthme est un motif fréquent de recours aux urgences; En France : 50 000 à 100 000 patients font un AAG justifiant une hospitalisation en urgence, environ 10 000 sont hospitalisés en réanimation et 1000 sont soumis à une VM chaque année**
- **Diagnostic parfois difficile.**
- **Souvent bénigne mais pouvant cependant mettre en jeu le pronostic vital.**
- **Intérêt de la prévention +++++**

3- Diagnostic positif de l'exacerbation

Signes cliniques:

Symptômes de courte durée de quelques minutes à quelques heures, voir plusieurs jours qui sont **inhabituels :**

- ☐ **Dyspnée,**
- ☐ **Sibilants,**
- ☐ **Signes de détresse respiratoire.**

Signes fonctionnels : effondrement du DEP

NB: Attention aux pathologies avec dyspnée sifflante « OAP, exacerbation de BPCO..... »

4- Evaluation de la sévérité de l'exacerbation

Liée à l'importance de l'obstruction des Voies aériennes :

- 1) Clinique**
- 2) Fonctionnel : DEP critère le plus objectif de la sévérité**
- 3) Gazométrie +/-**

Cette évaluation se fait dès l'arrivée du malade aux urgences et surtout 10 – 15 mn après prise de bronchodilatateurs (B2 mimétiques +++++)

2 critères cliniques + 1 critère fonctionnel classe l'exacerbation dans la catégorie la plus élevée de sévérité .

L'anamnèse recherchera un facteur de « haut risque d'asthme aigu grave »:

Facteurs sociodémographiques

- Conditions socio-économiques défavorisées, précarité
- Difficultés d'accès aux soins

Histoire de l'asthme

- Intubation précédente pour asthme aigu grave
- ≥ 2 hospitalisations ou consultations aux urgences dans l'année précédente
- Hospitalisation ou consultation aux urgences le mois précédent
- Pneumothorax ou pneumomédiastin au cours d'un asthme aigu grave
- Maladie cardiaque ou respiratoire sévère associée

Consommation de $\beta 2$ agonistes et corticothérapie orale

- Surconsommation de $\beta 2$ agonistes (≥ 2 flacons par mois)
- Corticothérapie orale au long cours ou sevrage récent
- Intolérance à l'aspirine et aux AINS

Facteurs sociopsychologiques

- Maladie psychiatrique ou problèmes psychologiques graves
- Non-compliance au traitement ou aux rendez-vous
- Dénier de la maladie, poursuite du tabagisme, corticophobie
- Mauvaise perception de l'obstruction bronchique/émoussement de la sensation de dyspnée

La recherche d'un **facteur déclenchant** de l'exacerbation d'asthme bronchique se fait parallèlement à son évaluation :

- 1) **Une surinfection bronchique.**
- 2) **Un pneumothorax.**
- 3) **Une exposition massive à un allergène.**
- 4) **Un stress important ou une forte émotion.**
- 5) **Un changement climatique.**
- 6) **Une élévation du niveau de pollution.**

PARAMETRES	LEGERE	MODEREE	SEVERE	TRES SEVERE
Difficultés respiratoires	En marchant peut s'allonger	En parlant préfère être assis	Au repos est penché en avant	
expression orale vigilance	Conversation peut être agitée	Phrases généralement agité	Mots généralement agité	Somnolent ou confus
Fréquence respiratoire	Augmentée (inférieur à 25Mvt/mn)	Augmentée (entre 25 et 30Mvt/mn)	Souvent supérieure 30Mvt/min	Diminué
Contraction muscles accessoires et tirage sus sternal	non	oui habituellement	Oui habituellement	Mouvements thoraco-abdominaux paradoxaux
Sibilants	Modérés en fin d'expiration	bruyants	bruyants	absence de sibilants
pulsation/minute	< 100	100 à 120	> 120	bradycardie
DEP	Sup. à 80%	60 à 80%	< 60%	Impossible à mesurer
PaO ₂ et/ou PaCO ₂	Normal < 45mmHg	> 60mmHg < 45mmHg	< 60 mm Hg > 45mm Hg	< 60mm Hg > 45mm Hg
SaO ₂	>95%	91 à 95 %	<90%	<90%

5- Traitement

A. But :

- 1) Prévenir la mort (exacerbation sévère et AAG) .**
- 2) Restaurer l'état clinique et fonctionnel à son meilleur niveau.**
- 3) Prévenir la rechute précoce en traitant l'inflammation.**

B. Moyens et Indications :

1. Oxygène: d'une façon systématique avec un débit de 6 à 8 L/min au masque . L'oxygène doit être parfaitement humidifié pour éviter de dessécher les sécrétions bronchiques

Objectif : $SpO_2 = 93-95\%$ chez l'adulte.

2. Bronchodilatateur courte durée d'action « BDCA » :

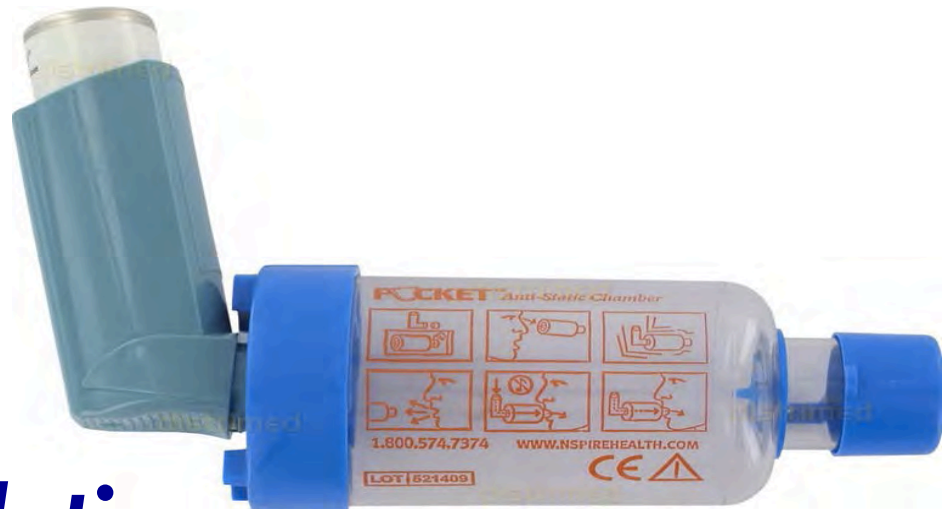
2.1: Bêta-2-mimétique de courte durée d'action: (salbutamol et terbutaline) en première intension pour la puissance de leur effet, leur rapidité d'action et leur large marge thérapeutique.

- La voie inhalée :++++++:

- **En extra hospitalier** : 4 à 10 bouffées à renouveler toutes les 20 minutes jusqu'à amélioration clinique pendant une heure
 - **En milieu hospitalier** :nébulisés au masque avec un débit d'O2 de 6 à 8 L/min et une posologie de 2,5 à 7,5 mg de **salbutamol** ou de 5 mg de **terbutaline**,
-
- **La voie sous cutanée** : peut être utile dans les formes extrêmes , pendant la préparation des gestes de réanimation, ou en médecine de ville dans l'attente des secours médicalisés
 - **La voie IV** : La perfusion intraveineuse est effectuée à débit continu pour les malades les plus graves .



Nébuliseur



Chambre d'inhalation

2.2: Anticholinergique de courte durée d'action : (IPRATROPIUM : Atrovent) Leur effet bronchodilatateur, moins puissant et plus progressif, est maximal entre 30 et 90 minutes et persiste huit à neuf heures. ils peuvent être proposés à la **phase initiale de l'AAG en adjonction aux bêta-2-mimétiques**

2.3: Magnésium: pour les exacerbations sévères : Le magnésium inhibe la contraction des muscles lisses, probablement en bloquant les canaux calciques et potentialiserait l'action des bêta-2-mimétiques. Ses effets sont modérés et de courte durée. En nébulisation ou par voie IVL

2.4: Adrénaline: pour le choc anaphylactique (asthme dans un contexte d'allergie alimentaire par exemple).

2.5: Théophylline: Abandonné actuellement pour ses effets secondaires et de sa marge thérapeutique très faible, il ne figure plus parmi les traitements de première intention proposés par les différents guidelines notamment chez l'adulte

3. Corticoïdes:

- D'une façon précoce et systémique **à partir de l'exacerbation modérée** . Ils ont pour buts de réduire la part inflammatoire et de restaurer la sensibilité et/ou le nombre des récepteurs bronchiques aux bêta-2-Mimétiques .
- Leur délai d'action est **d'au moins six heures**

Les posologies :

- **Exacerbation modérée « voie orale »** : Prednisolone ou prednisone 1 mg/kg/jour chez l'adulte sans dépasser 50 mg/j
- **Exacerbation sévère et AAG: « voie IV »** 800 à 900 mg d'équivalent d'hémisuccinate d'hydrocortisone(HHC) ou 1 à 2 mg/kg par jour de méthyl prednisolone .

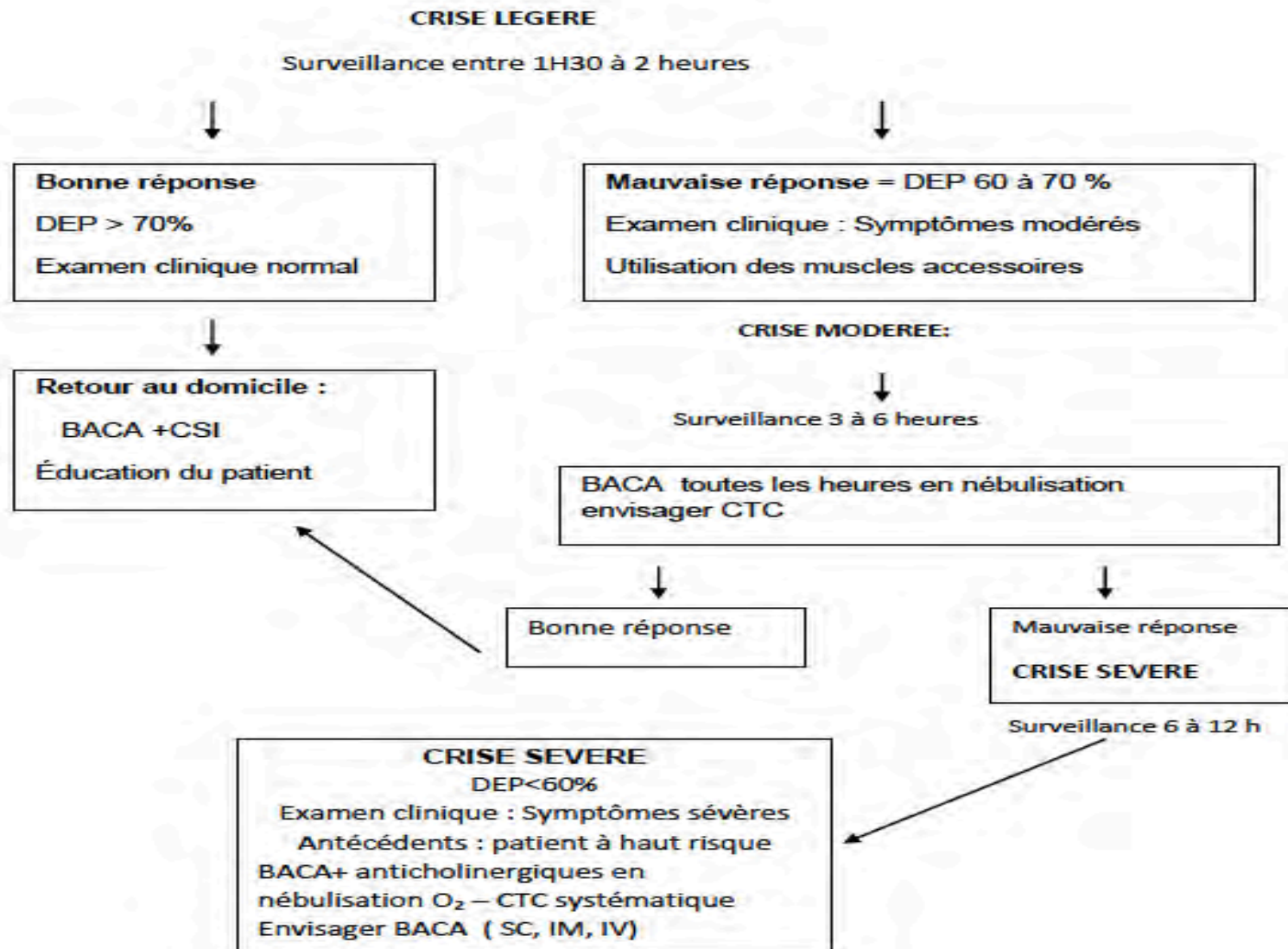
4. Traitements adjuvants:

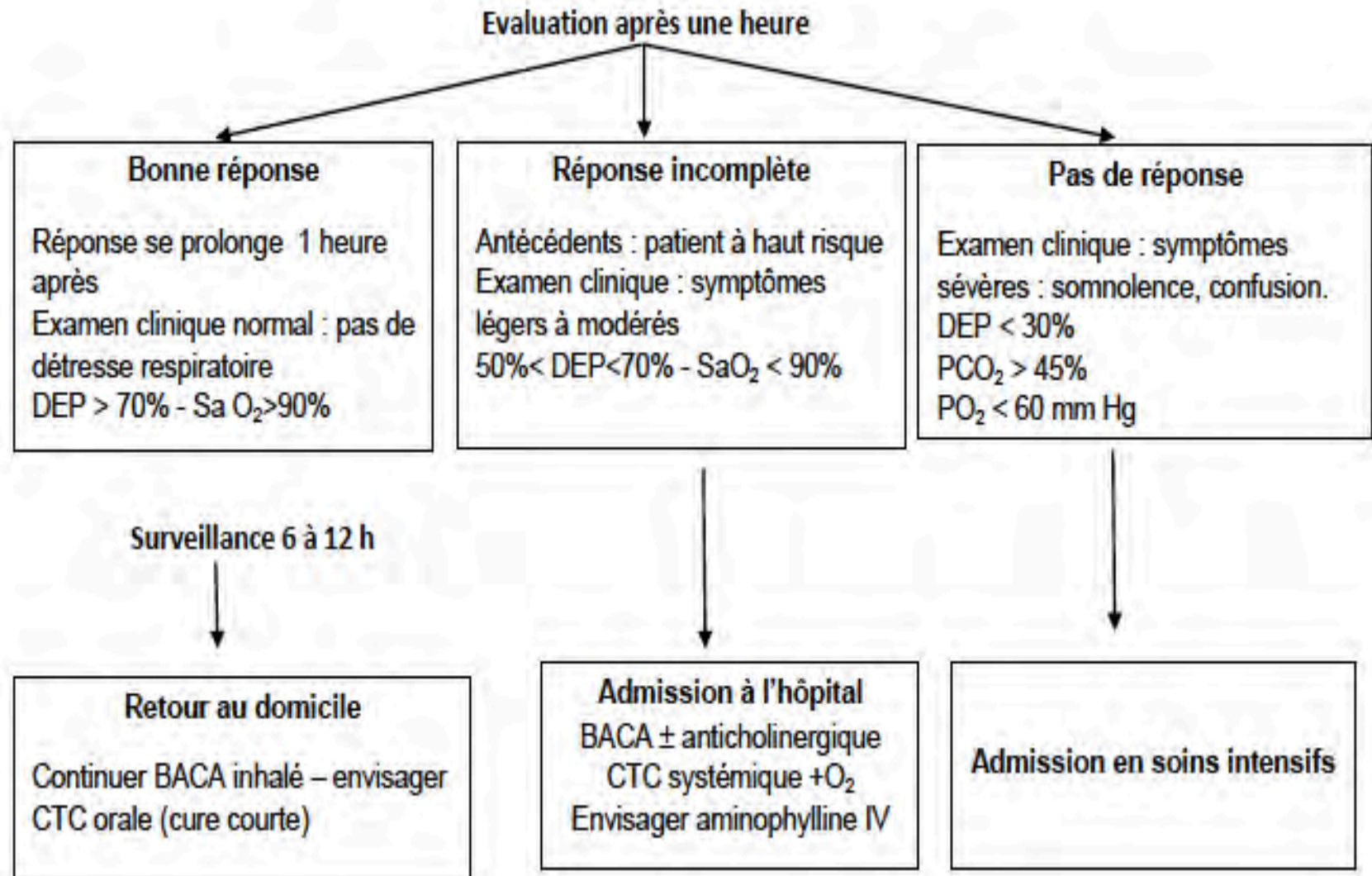
- **L'antibiothérapie ne doit pas être systématique.**
- **La prise en charge d'une éventuelle complication : drainage d'un pneumothorax ; remplissage vasculaire en première intention en cas de collapsus ; réhydratation.....**
- **Les sédatifs sont contre-indiqués.**
- **Les mucolytiques peuvent diminuer l'effort de toux et majorer le bronchospasme .**

5. La ventilation mécanique :

Dans l'AATG; en cas de détresse respiratoire aiguë, d'épuisement du patient et d'inefficacité du traitement

C. Surveillance et algorithme décisionnel :





NB: le niveau de sévérité d'une exacerbation = le niveau initial +1
en cas de non réponse au traitement initial bien conduit après 1H

6- Prévention

Au décours d'une exacerbation d'asthme bronchique, une consultation doit être organisée à 1 mois afin d' :

- **Evaluer le contrôle de l'asthme**
- **Evaluer les facteurs de risque de nouvelle exacerbation**
- **Identifier et traiter les facteurs ayant favorisé cette exacerbation**
- **Orienter le patient vers un programme d'éducation thérapeutique**

7- Conclusion

- **L'exacerbation d'asthme bronchique constitue des accès aigus de la maladie asthmatique**
- **Elle doit être considérée comme urgence quelque soit sa sévérité**
- **Sa répétition témoigne (en partie) d'une prise en charge incorrecte de « l'asthme maladie »**
- **Son traitement est symptomatique + étiologique**
- **Elle doit constituer une occasion pour rappeler l'importance du traitement de fond de « l'asthme maladie » d'une part et de l'importance de l'éducation sanitaire de l'asthmatique**

8. Bibliographie

- **Asthme aigu : orientation et prise en charge; F. Saulniera et col ; Revue des Maladies Respiratoires (2012) 29, 612—625**
- **Asthme : traitement des exacerbations; M. Lubreta et col, Revue des Maladies Respiratoires (2012) 29, 245—253**
- **GUIDE PRATIQUE : La prise en charge de l'asthme ; SAPP 2013**
- **Asthme de l'adulte; Collège des Enseignants de Pneumologie - 2015**